

**(57) Scope of the claim for the utility model**

The invention relates to a device for cooling pistons, characterized in that the piston 1 has a ring-shaped cooling chamber 3 at the head end, whereby the inlet bore 6 that lies opposite the cooling nozzle, and the outlet bores 7, are located on the lower wall 5 of this cooling chamber 3, and a guide body 8 is fitted into the piston, which body diverts the lubricant oil ejected by the cooling nozzle onto the outside of the cooling chamber, in a changed direction.

**Simple explanation of the figures**

Figure 1 provides the cross-section through the entry opening of conventional pistons. Figure 2 illustrates the cross-section according to the present invention. Figure 3 shows the corresponding view from below. Figure 4 shows a cross-section through the entry opening. Figure 5 shows a cross-section through the entry opening of another exemplary embodiment.

- 1: piston
- 3: cooling chamber
- 5: lower wall
- 6: entry opening
- 7: exit opening
- 8: guide body

/five figures follow/

R:\users\imittendorf\email\Bauer,V. 2 PCT – translation regarding IDS

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 実用新案出願公開

公開実用新案公報 (U) - GFI

昭59-27119

⑪ Int. Cl.<sup>3</sup>

F 01 P 3/06

F 02 F 3/16

識別記号

庁内整理番号

7137-3G

7616-3G

⑫ 公開 昭和59年(1984)2月20日

審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑬ ピストンの冷却装置

⑭ 考 案 者 大里正泰

小山市雨ヶ谷831

⑮ 実 願 昭57-122209

⑯ 出 願 昭57(1982)8月13日

⑰ 考 案 者 山本幸雄

栃木市樋ノ口町11-60

⑱ 出 願 人 株式会社小松製作所

東京都港区赤坂2丁目3番6号

⑲ 代 理 人 弁理士 米原正章 外1名

⑳ 実用新案登録請求の範囲

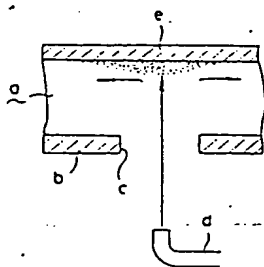
ピストン1の頭部に環状の冷却室3を形成し、該冷却室3の下壁5に、クーリングノズルと対向した入口孔6と出口孔7とを形成すると共に、前記入口孔6内に、クーリングノズルより噴射された潤滑油を方向変換して冷却室3の周方向に向けて噴出するガイド体8を嵌め込み取付けたことを特徴とするピストンの冷却装置。

図面の簡単な説明

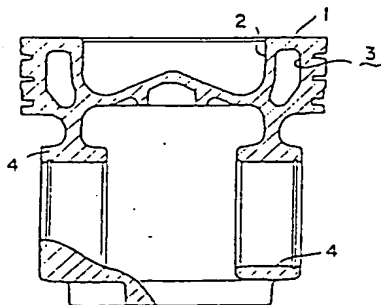
第1図は従来例の入口部分の断面図、第2図は本考案の実施例を示す断面図、第3図は底面図、第4図は入口孔部分の断面図、第5図は他の実施例の入口部分の断面図である。

1はピストン、3は冷却室、5は下壁、6は入口孔、7は出口孔、8はガイド体。

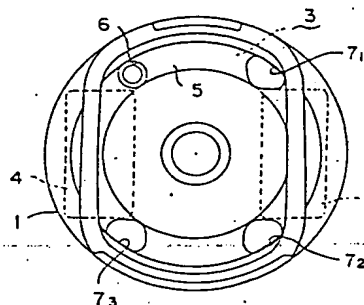
第1図



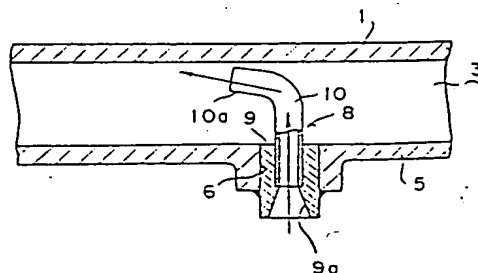
第2図



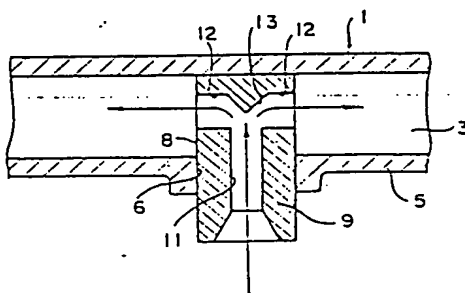
第3図



第4図



第5図



BEST AVAILABLE COPY